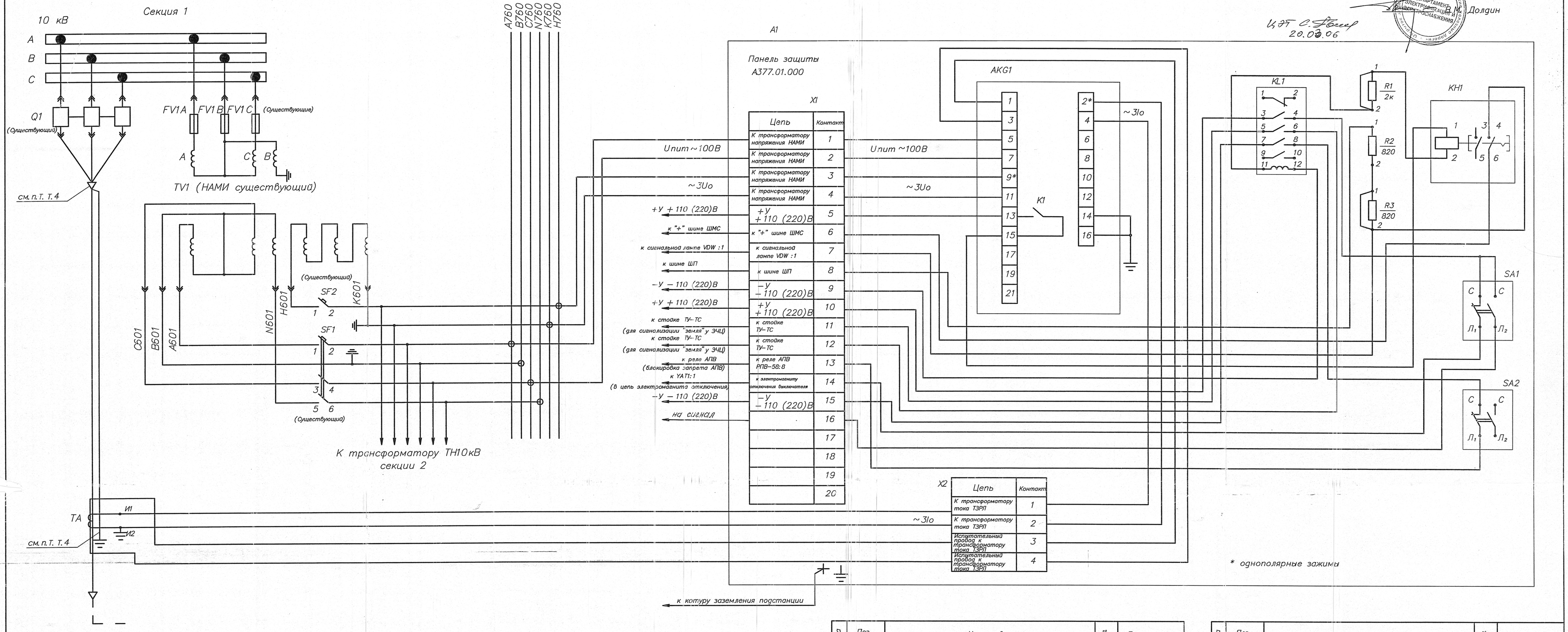
А377.00.000 ЭЗ

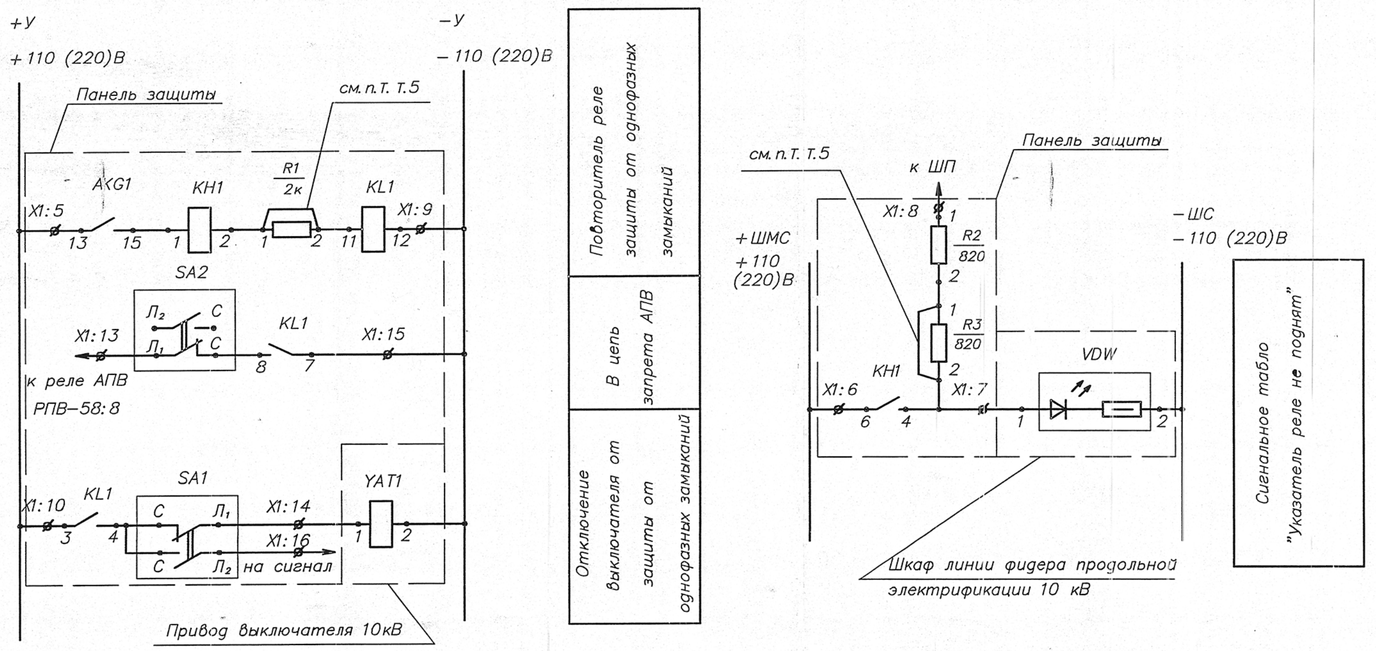
Утверждаю
Заместитнль начальника
Департамента электрификации и
электроснабжения ОАО "РЖД"
В.М. Долдин

ЦЭТ С.
20.02.06


10 кВ
Секция 1
A
B
C
Q1
(Существующий)
FV1A
FV1B
FV1C
(Существующие)
TV1 (НАМИ существующий)
см. п.Т. Т.4
A760
B760
C760
N760
K760
H760
C601
B601
A601
N601
H601
K601
SF2
SF1
(Существующий)
К трансформатору ТН10кВ секции 2
TA
И1
И2
A1
Панель защиты А377.01.000
X1
Цепь
Контакт
К трансформатору напряжения НАМИ
Uпит ~100В
~3Uo
+У +110 (220)В
к "+" шине ШМС
к сигнальной лампе VDW :1
к шине ШП
−У −110 (220)В
к стойке ТУ–ТС
(для сигнализации "земля" у ЭЧЦ)
к реле АПВ РПВ-58:8
(блокировка запрета АПВ)
к YAT1:1
(в цепь электромагнита отключения)
к электромагниту отключения выключателя
на сигнал
X2
К трансформатору тока ТЗРЛ
Испытательный провод к трансформатору тока ТЗРЛ
к котуру заземления подстанции
AKG1
~3Io
K1
KL1
R1 2к
R2 820
R3 820
KH1
SA1
SA2
Л1
Л2
* однополярные зажимы

Зона	Поз. обозн.	Наименование	Кол.	Примечание
		Резисторы ОЖ0.467.541 ТУ		
	R1	С5–35–В–15 Вт–2 кОм ±5%	1	
	R2, R3	С5–35–В–25 Вт–820 Ом ±5%	2	
	X1	Клеммный блок для монтажа на панель	1	
		(20 блоков РМ2.5)		
	X2	Зажим наборный измерительный на ток 25А	4	
		ЗН24–4И25–В/В УЗ ТУ16–91 ИГФР.687222.035 ТУ		

Зона	Поз. обозн.	Наименование	Кол.	Примечание
	TA	Трансформатор тока ТЗРЛ УЗ ТУ 16–517728–79	1	
	A1	Панель защиты А377.01.000		
	AKG1	Реле защиты ЗЗН УХЛ4 переднего присоединения	1	
		ТУ 16–529.014–74		
	KL1	Реле РП23 УХЛ4 110В, переднее присоединение	1	
		ТУ 16–523.483–78		
	KH1	Реле РЭПУ–12М–200–3 УЗ 0,025А постоянного тока	1	
		ТУ 3425–059–00216823–99		
	SA1, SA2	Переключатель пакетный ПП2–16/Н2 МЗ, III исп.	2	
		ТУ 16–642.051–86		


+У
+110 (220)В
−У
−110 (220)В
Панель защиты
см. п.Т. Т.5
AKG1
KH1
R1 2к
KL1
X1:5
X1:9
SA2
X1:13
X1:15
к реле АПВ РПВ-58:8
X1:10
SA1
X1:14
X1:16
на сигнал
YAT1
Привод выключателя 10кВ
Повторитель реле защиты от однофазных замыканий
В цепь запрета АПВ
Отключение выключателя от защиты от однофазных замыканий
к ШП
+ШМС +110 (220)В
−ШС −110 (220)В
X1:8
R2 820
R3 820
X1:6
X1:7
VDW
Шкаф линии фидера продольной электрификации 10 кВ
Сигнальное табло "Указатель реле не поднят"

4. Заземление оболочки кабеля и кабельной воронки производить в в соответствии с руководством по эксплуатации А377.00.000 РЭ.

5. Схема выполнена для подстанций с оперативным напряжением постоянного тока 110В.

При установке защиты на подстанциях с напряжением постоянного тока 220 В перемычки на панели защиты нужно снять.

6. При наличии в схеме фидера промежуточного реле KL1 соответствующее реле на панали защиты необходимо зашунтировать.

7. Монтаж трансформатора тока ТА, кабельной воронки и проводов от них и от трансформатора напряжения TV1 до панали защиты А377.01.000 должны быть выполнены в соответствии с указаниями в руководстве по эксплуатации А377.00.000 РЭ.

1. Схема выполнена для подключения защиты на действующих фидерах продольного электроснабжения к других фидерах 6÷10кВ.

2. Маркировка цепей и обозначения элементов принята по проектам ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТА.

3. Схема выполнена для трансформатора напряжения НАМИ, а для трансформатора НТМИ подключение первичной обмотки производить по месту.

6

					А377.00.000 ЭЗ			
1		60-06		16.06.06				
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата				
Разраб.		Степанова		02.06	Защита от однофазных замыканий в линиях электропередач ЗОЗ 6(10) Схема электрическая принципиальная	Литера 0	Масса —	Масштаб —
Пров.						Лист	Листов 1	
Т. контр.						ПКБ ЭЖД ОАО "РЖД"		
Рук. разр.								
Н. контр.		Конин		02.06				
Утв.		Гуральник		02.06				

Формат А1

Инв.N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N | Инв.N дубл. | Подп. и дата